

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Semen Gresik (Persero) Tbk berubah nama menjadi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, karena bahan baku di kota Tuban menjadi salah satu kota dengan batu kapur yang melimpah yang menjadi bahan utama dari pembuatan semen, tetapi pada tanggal 7 Januari 2013 diubah menjadi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. PT Semen Indonesia (Persero) Tbk hingga saat ini memiliki perluasan 4 cabang yaitu Tuban 1, Tuban 2, Tuban 3 dan Tuban 4 yang memiliki perluasan kapasitas hingga 14 juta ton pertahun. PT Semen Indonesia (Persero) Tbk untuk sekarang ini merupakan perusahaan yang masuk kategori dalam Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia. Perusahaan ini membawahi perusahaan semen lainnya mulai dari PT Semen Padang sampai dengan kabar terbaru pada tahun 2018 ini berhasil menggaet produk barunya PT Semen Holcim. PT Semen Indonesia (Persero) Tbk merupakan jenis perusahaan manufaktur dimana perusahaan tersebut bergerak dibidang produksi semen, karena semen merupakan suatu produk yang sangat dibutuhkan dalam pembangunan infrastruktur, oleh karena itu dibutuhkan semen yang berkualitas baik dan kebutuhan konsumen dapat terpenuhi/terpuaskan.

Objek penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri semen yang banyak menjadi produk kepercayaan masyarakat Indonesia. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis potensi bahaya kecelakaan kerja apa saja yang dialami oleh karyawan diarea produksi semen selama proses produksi berlangsung dan mengevaluasi kesalahan manusia terhadap sebuah sistem antara manusia dengan mesin ,fungsi peralatan terhadap kinerja manusia itu sendiri. Masalah yang dihadapi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pada K3 ini adalah masih banyak pekerja yang sering mengabaikan keselamatan mereka khususnya pada area Tuban 1 pada proses *Raw Mill* (penghancur/penggiling material) dan *KILN* banyak pekerja yang mengalami

kecelakaan kerja. *Human error* terjadi karena pekerja melakukan kesalahan atau lalai dalam bekerja yang tidak melaksanakan SOP dengan baik sehingga dapat menurunkan performa kinerja suatu sistem, dan jenis bahaya yang diakibatkan tergolong bahaya berat dan ringan. Berdasarkan data kecelakaan di perusahaan tahun 2016-2018 ini sebagian besar kecelakaan pekerja disebabkan oleh *human error* akibat banyak aturan atau SOP yang sudah diterapkan di tiap unit, yang masih banyak diabaikan oleh pekerja dan berdampak pada diri sendiri ataupun perusahaan, contoh : sudah terpasang aturan SOP pada mesin *Raw Mill* (area pembatas) tetapi masih banyak pekerja yang mengabaikan pagar pembatas tersebut yang akhirnya akan mengakibatkan kecelakaan yang dapat merugikan diri sendiri ataupun perusahaan.

Untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja pada suatu tempat kerja diperlukan adanya manajemen risiko kerja dengan kegiatan meliputi : melakukan identifikasi pada potensi bahaya yang menyebabkan kecelakaan kerja, menganalisa kejadian tersebut, memberikan penilaian terhadap resiko bahaya tersebut dan mengevaluasinya. Pada proses identifikasi bahaya kerja dan melakukan analisis potensi bahaya kerja dapat diberikan solusi permasalahan yang paling cocok dengan metode THERP yang berfungsi dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi timbulnya kesalahan dari manusia pada suatu kinerja karyawan yang melakukan kesalahan atau lalai dalam melakukan kerja. Kecelakaan yang ditimbulkan berdampak pada waktu produksi yang bisa terhenti saat pekerjaan workshop berkaitan dengan perbaikan mesin produksi. Kelebihan metode ini dapat menyelidiki skenario kecelakaan yang melibatkan kesalahan operator atau HRD langsung. Menurut Villemeur, THERP adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi potensi bahaya kerja apa saja yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja yang berhubungan dengan tindakan manusia dalam melakukan kesalahan yang berdampak pada diri sendiri dan perusahaan pada suatu tempat kerja dengan melihat nilai probabilitas kerja dan nilai keandalan kerja manusia. (syafei, 2012).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka perumusan masalah pada penelitian kali ini adalah “Bagaimana cara menganalisis *human error* untuk mengurangi bahaya kecelakaan kerja terhadap keselamatan pekerja”.

1.3 Tujuan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui HE (*Human Error*) tiap aktivitas kerja di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
2. Menentukan HTA (*Hierarchical Task Analysis*) selama proses produksi berlangsung di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
3. Menentukan nilai HEP (*Human Error Probability*) tertinggi selama proses produksi berlangsung di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
4. Menentukan nilai HRA (*Human Reliability Assessment*) atau nilai keandalan manusia selama proses produksi berlangsung di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.

1.4 Manfaat Penelitian

Pada tahap selanjutnya peneliti dapat menentukan manfaat penelitian sesuai dengan kondisi nyata pada perusahaan diantaranya :

1. Pada lingkungan kerja nyata, dapat diterapkannya proses pembelajaran selama perkuliahan.
2. Mengetahui perbedaan dalam menentukan atau menyelesaikan suatu masalah baik dalam kondisi nyata maupun secara teori.
3. Penelitian ini nantinya diharapkan dapat menambah wawasan dan meningkatkan kemampuan analisis penulis bagaimana penerapan konsep metode *THERP* pada PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.

Manfaat penelitian bagi perusahaan :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk sebagai bahan pertimbangan penggunaan solusi perbaikan dari hasil metode *THERP*.
2. Dapat memahami kendala dalam penerapan metode *THERP* guna meningkatkan kinerja perusahaan.

1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk Unit *Section of Tuban Safety* area Tuban 1 khususnya di mesin *Raw Mill* (penghancur/penggiling material) dan *KILN* (pembakaran dengan suhu 1350°).
2. Penelitian dilakukan dengan mengamati kecelakaan kerja dan menemukan potensi bahaya yang menyebabkan kecelakaan kerja pada area Tuban 1 di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
3. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berupa pengamatan dan wawancara.
4. Pengambilan data dilakukan di area Tuban 1 PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.